



Prefeitura Municipal de Taubaté

Secretaria de Educação



PROCESSO SELETIVO 2015 – 16 NOV 2014

Nome: _____

Nº de Inscrição

--	--	--	--

Instruções para a realização da prova

1. Assine a **Folha de Resposta** e a **Folha de Redação**.
2. Esta prova terá duração de 4h e 30min.
3. Utilizar caneta azul ou preta na **Folha de Respostas** e **Folha de Redação**.
4. Você deverá preencher a **Folha de Respostas** dos testes. Assinale a alternativa correta, preenchendo com cuidado o espaço correspondente. Não rasure ou amasse a folha de respostas e nem utilize para qualquer outra finalidade. Será anulada a questão em que for assinalada mais de uma alternativa ou que estiver totalmente em branco.
5. A redação deverá ser feita na **Folha de Redação**; não a utilize para qualquer outra finalidade. A redação deverá ser feita a caneta, em aproximadamente 30 linhas. Não a entregue em branco.
6. Os rascunhos poderão ser feitos em qualquer espaço disponível no **Caderno de Questões**.
7. Após o término da prova, devolva ao Fiscal de Sala todo o material que você recebeu, devidamente identificado nos locais adequados.
8. Mantenha sua cédula de identidade sobre a carteira.
9. Não é permitido o uso de celular e calculadora ou qualquer outro tipo de equipamento eletrônico.
10. Atenda às determinações do Fiscal de Sala. **BOA SORTE!**

PORTUGUÊS

1. Assinale a alternativa em que todas as palavras estão corretamente acentuadas.

- a) índice escola mês d) parabéns caratêr biquiní
b) ônus carnívoro telegráfico e) lampáda riqueza através
c) angú jiló sofá

2. Assinale a alternativa em que todas as palavras foram acentuadas devido a mesma regra.

- a) lápis ônibus café d) íris chá céu
b) pá ímã fé e) herói pé revólver
c) pássaro helicóptero paralelepípedo

3. “Quando você___ aqui, estaremos a seu dispor.”

“Quando você ___ nosso amigo de infância, convide-o para o evento”

Nas orações acima, as lacunas podem ser preenchidas adequadamente por:

- a) vir e ver d) vier e ver
b) vier e vir e) vir e vir
c) ver e vir

4. Assinale a alternativa que, pela ordem, preenche corretamente as lacunas abaixo.

Vivo nesta cidade___mais de dez anos.

O ônibus deve passar daqui___quinze minutos.

Quando entrou no quarto observou___bagunça

- a) a à a d) há há a
b) há a a e) há à à
c) a há a

5. Assinale a alternativa que, pela ordem, preenche corretamente as lacunas abaixo.

Ela sentiu-se___vontade, falando___claras___respeito do crime.

- a) a as a d) à às a
b) à as à e) a às a
c) à às à

6. Assinale a alternativa que, pela ordem, preenche corretamente as lacunas das frases abaixo.

A correspondência ____ me refiro foi enviada.

O dinheiro ____ lhe paguei estava certo.

O livro ____ você gostou já está na biblioteca.

- | | | | | | |
|-----------------|------------|---------------|----------|--------|--------|
| a) a que | que | que | d) a que | de que | que |
| b) que | que | de que | e) que | de que | de que |
| c) a que | que | de que | | | |

7. Assinale a alternativa em que está bem empregada a construção do verbo preferir:

a) Preferia ir ao cinema do que ficar vendo televisão.

b) Preferia sair a ficar em casa.

c) Preferia antes sair a ficar em casa.

d) Preferia mais sair do que ficar em casa.

e) Antes preferia sair do que ficar em casa.

8. Assinale a alternativa que, pela ordem, preenche corretamente as lacunas abaixo.

“Era para ____ falar ontem ____, mas não ____ encontrei em parte alguma”

- | | | | | | |
|--------|---------|-----|--------------|----------------|----------|
| a) mim | consigo | o | d) mim | contigo | te |
| b) eu | com ele | lhe | e) eu | com ele | o |
| c) mim | consigo | lhe | | | |

9. Na frase: “Era necessário **que** atravessássemos o rio”. O termo destacado é classificado como:

- | | |
|--------------------------------|---|
| a) pronome relativo. | d) conjunção subordinativa consecutiva. |
| b) partícula expletiva. | e) pronome indefinido. |
| c) conjunção integrante | |

10. A frase: “Parece que quanto mais estudo menos sei.”, exprime a ideia de:

- | | |
|----------------------|-----------------|
| a) proporção. | d) tempo. |
| b) modo. | e) alternativa. |
| c) explicação. | |

O texto abaixo se refere às questões de 11 a 18.

“DEMORÔ...!!!”

“Demorô” é a resposta usada pelos adolescentes quando alguma coisa boa e agradável é sugerida para ser realizada imediatamente. Vem de demorou, verbo demorar. O que vimos no Brasil na semana do espetacular 20 de junho de 2013, quinta-feira, “demorô”... A expressão se encaixa como uma luva.

Faz tempo que temos vivido no país das safadezas mais descaradas perpetradas por políticos mais descarados ainda. Corrupção endêmica em todos os níveis de poder. Mentiras as mais deslavadas. Julgados e condenados legislando em causa própria. Novas leis para barrar investigação de políticos pelo Ministério Público e submeter à aprovação do Congresso a coisa julgada pelo Supremo Tribunal Federal. Os partidos políticos já não representam mais ninguém que tenha uma pequenina gota de discernimento.

Ano que vem, teremos a Copa do Mundo de Futebol aqui no Brasil. Os custos previstos para este evento estão na ordem de 28 bilhões de dólares. Somados, os gastos para a realização das três últimas Copas não alcançaram este valor. Como este governo levanta recursos para a Copa e depois diz que não tem para educação e saúde? Uma das frases vistas era: “os estádios estão prontos. Agora falta construir um país ao redor deles”. Outra: “mi chama di copa e investi im mim”. Não é preciso dizer mais nada.

A coisa mais interessante nestas manifestações é o seu caráter apartidário. Nenhum partido, hoje, representa o povo brasileiro. O PT quis pegar carona na manifestação em São Paulo com suas bandeiras vermelhas, estimulados pela direção do partido. Aí, deu no que deu. Os manifestantes não admitiram os militantes petistas, as bandeiras foram destruídas e rolaram algumas pancadas.

Os políticos estão bestificados e as autoridades surpreendidas, e também bestificadas, com o tamanho da manifestação, que começou por causa de 20 centavos de aumento nas passagens dos ônibus urbanos de São Paulo, alastrando-se por todo o país, com alguma violência localizada, causada por baderneiros. Em várias outras cidades, mundo a fora, grupos de brasileiros manifestaram-se. Tal como desentendimento de marido e mulher, foi o pouco que faltava para explodir a relação, cheia de desentendimentos acumulados ao longo do tempo, no caso a relação cidadão x governo. Os políticos estão muito cegos. Não enxergam absolutamente nada além do comprimento dos seus próprios rabos.(...)

(Artigo no jornal “O Independente”, junho 2013)

11. “...resposta usada pelos adolescentes quando alguma coisa **boa...**” O termo em destaque no trecho acima é:

- a) verbo.
- b) artigo.
- c) substantivo.
- d) adjetivo.
- e) pronome.

12. Em: “**Ano que vem**, teremos a Copa do Mundo de Futebol aqui no Brasil.” O termo destacado é:

- a) aposto. **c) adjunto adverbial.** e) sujeito.
b) vocativo. d) agente da passiva.

13. Em: “Os políticos estão **bestificados**...” O termo em negrito é analisado sintaticamente como:

- a) sujeito. c) complemento nominal. e) objeto indireto.
b) predicativo do sujeito. d) objeto direto.

14. “Os manifestantes **não** admitiram os militantes petistas, as bandeiras **foram** destruídas e rolaram algumas pancadas.”

As palavras destacadas na passagem acima são, respectivamente:

- a) substantivo; advérbio; verbo. d) substantivo; adjetivo; verbo.
b) adjetivo; adjetivo; verbo. **e) artigo; advérbio; verbo.**
c) artigo; substantivo; advérbio.

15. As palavras **TAMBÉM**, **PAÍS** e **SAFADEZAS** – presentes no texto – são corretamente classificadas quanto à tonicidade, respectivamente, como:

- a) oxítona, paroxítona e proparoxítona. **d) oxítona, oxítona e paroxítona.**
b) paroxítona, oxítona e proparoxítona. e) paroxítona, paroxítona e proparoxítona.
c) paroxítona, oxítona e paroxítona.

16. “**O** que vimos no Brasil na semana do espetacular 20 de junho de 2013...”

No trecho acima, o termo destacado tem o valor de:

- a) artigo. **c) pronome demonstrativo.** e) conjunção.
b) substantivo. d) preposição

17. A frase: “Tal como desentendimento de marido e mulher...”, denota ideia de:

- a) condição. c) finalidade. e) causa.
b) comparação. d) concessão.

18. Em: “Faz tempo que temos vivido no país das safadezas mais descaradas **perpetradas** por políticos mais descarados ainda.”

Sem alterar o significado da frase, o termo em negrito pode ser substituído por:

- a) praticadas.
- b) abandonadas.
- c) refutadas.
- d) ridicularizadas
- e) hostilizadas.

19. No período: “Quanto mais o homem se aprofunda em suas pesquisas científicas, mais comprova ser imagem e semelhança de Deus”, há uma oração subordinada:

- a) substantiva subjetiva.
- b) adjetiva explicativa.
- c) adverbial proporcional.
- d) adverbial temporal.
- e) adjetiva restritiva.

20. No período: “Os homens sempre se esquecem **de que somos todos mortais**”, a oração destacada é subordinada substantiva:

- a) completiva nominal.
- b) objetiva indireta.
- c) predicativa.
- d) objetiva direta.
- e) subjetiva.

MATEMÁTICA

21. Os senhores A, B, e C concorriam à liderança de certo partido político. Para escolher o líder, cada eleitor votou apenas em dois candidatos de sua preferência. Houve 100 votos para A e B, 80 votos para B e C e 20 votos para A e C. Em consequência:

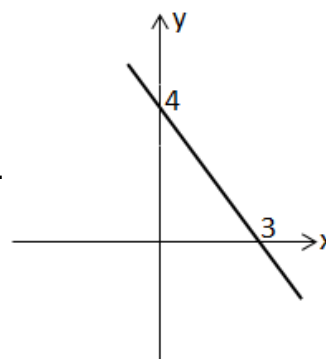
- a) venceu A, com 120 votos.
- b) venceu A, com 140 votos.
- c) A e B empataram em primeiro lugar.
- d) venceu B, com 140 votos.
- e) venceu B, com 180 votos.

22. A função inversa da função definida por $f(x) = \frac{1}{x+1}$ é:

- a) $x+1$.
- b) $x-1$.
- c) $\frac{x+1}{x-1}$.
- d) $\frac{1-x}{x}$.
- e) $\frac{1+x}{x}$.

23. A função afim que tem o gráfico ao lado é definida por:

- a) $f(x) = \frac{-4x}{3} + 4$.
- b) $f(x) = \frac{-3x}{4} + 4$.
- c) $y = 4x$.
- d) $y = -3x$.
- e) $y = \frac{4x}{3} - 4$.



24. Em relação ao gráfico da função $f(x) = -x^2 + 4x - 3$, pode-se afirmar:

- a) é uma parábola de concavidade voltada para cima.
- b) seu vértice é o ponto V(2, 1).**
- c) intersecta o eixo das abscissas em P(-3, 0) e Q(3, 0).
- d) o seu eixo de simetria é o eixo das ordenadas.
- e) nenhuma das alternativas.

25. O número $\sqrt[5]{343}$ corresponde a:

- a) $7^{\frac{3}{5}}$.**
- b) $7^{\frac{5}{3}}$.
- c) $49^{\frac{2}{5}}$.
- d) $49^{\frac{5}{2}}$.
- e) $1^{\frac{343}{5}}$.

26. O conjunto solução da equação $(0,25)^{2x} = \sqrt{32}$ é:

- a) $-\frac{5}{8}$.**
- b) $-\frac{5}{4}$.
- c) $\frac{5}{8}$.
- d) $\frac{5}{4}$.
- e) $\frac{1}{2}$.

27. Durante uma viagem choveu cinco vezes. A chuva caía pela manhã ou à tarde, nunca o dia todo. Houve seis manhãs e três tardes sem chuva. Quantos dias durou a viagem?

- a) 6.
- b) 7.**
- c) 8.
- d) 9.
- e) 10.

28. O número de soluções da equação $x = \sqrt{x-6}$, com $x > 0$, é igual a:

- a) 0.**
- b) 1.
- c) 2.
- d) 3.
- e) 4.

29. Paula comprou dois potes de sorvete, ambos com a mesma quantidade do produto. Um dos potes continha quantidades iguais dos sabores chocolate, creme e morango; e o outro, quantidades iguais dos sabores chocolate e baunilha.

Então, é CORRETO afirmar que, nessa compra, a fração correspondente à quantidade de sorvete do sabor chocolate foi:

- a) $2/5$.
- b) $3/5$.
- c) $5/12$.
- d) $5/6$.
- e) $7/6$.

30. Repartindo a quantia de R\$ 288,00 em partes diretamente proporcionais aos números 4, 6 e 8, obtemos respectivamente:

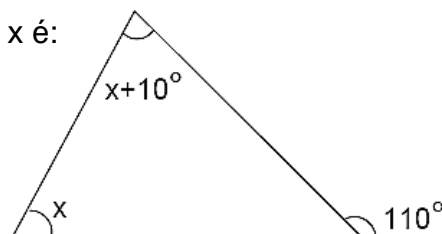
- a) R\$ 60,00, R\$ 90,00 e R\$ 120,00.
- b) R\$ 50,00, R\$ 138,00 e R\$ 100,00.
- c) R\$ 66,00, R\$ 99,00 e R\$ 132,00.
- d) R\$ 64,00, R\$ 96,00 e R\$ 128,00.
- e) R\$ 70,00, R\$ 88,00 e R\$ 130,00.

31. Se um produto cujo preço é R\$ 400,00 está sendo vendido por R\$ 372,00, então o desconto dado é de:

- a) 5%.
- b) 6%.
- c) 7%.
- d) 8%.
- e) 9%.

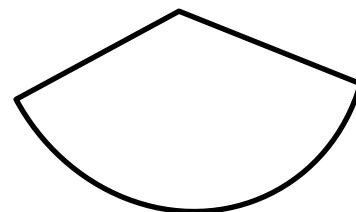
32. Considerando o triângulo ao lado, podemos afirmar que o valor de x é:

- a) 110° .
- b) 80° .
- c) 60° .
- d) 50° .
- e) 30° .



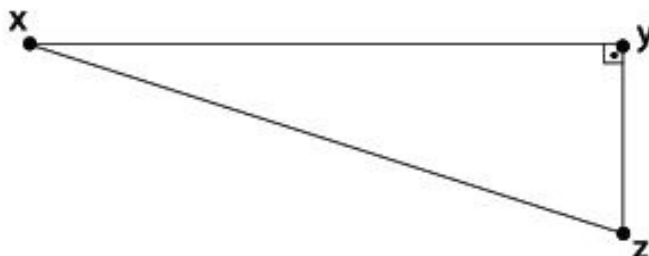
33. Tereza desmanchou o chapéu de Raquel e encontrou a figura ao lado. Qual era a forma do chapéu de Raquel?

- a) cilindro.
- b) cone.
- c) pirâmide.
- d) prisma.
- e) círculo.



34. Ana foi visitar suas amigas. Ela dirigiu seu automóvel do ponto x , onde fica sua casa, até a casa de Rosali, no ponto y , percorrendo 12 km. Em seguida, ela dirigiu 9 km até a casa de Milena, no ponto z , conforme figura ao lado. Quantos quilômetros Ana teria percorrido, em linha reta, se fosse direto de sua casa para a casa de Milena?

- a) 36 km.
- b) 24 km.
- c) 15 km.
- d) 39 km.
- e) 21 km.

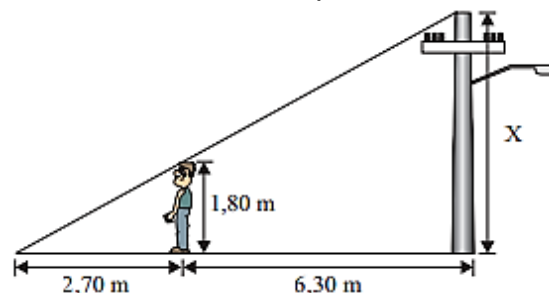


35. Pelo empréstimo de R\$ 5.000,00, paguei apenas R\$ 100,00 de juros, além do capital emprestado. Se a taxa de juro simples utilizada foi de apenas 3% ao ano, então esse empréstimo durou:

- a) 4 meses. c) 10 meses. e) 1 ano e meio.
b) 8 meses. d) 1 ano.

36. Uma pessoa está a uma distância de 6,30 m da base de um poste, conforme indica a figura. Essa pessoa tem 1,80 m de altura e projeta uma sombra que tem 2,70 m de comprimento. Conclui-se, pois, que a altura do poste é de:

- a) 5 m. c) 7 m. e) 9 m.
b) 6 m. d) 8 m.

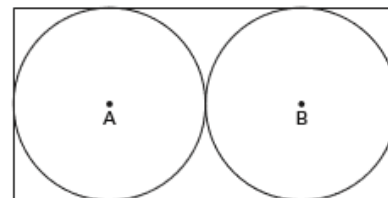


37. Isabela tem 270 reais, Cristina tem 450 reais e Miriam nada tem. Isabela e Cristina decidiram dar parte de seu dinheiro à irmã Miriam, de tal maneira que todas acabassem ficando com a mesma quantia. A irmã que mais contribuiu, em reais, doou uma quantia de:

- a) 190. c) 210. e) 230.
b) 200. d) 220.

38. Na figura, os círculos de centros A e B são tangentes entre si e cada um tangencia três lados do retângulo. Se o perímetro do retângulo é 36cm, a área de um círculo, em cm^2 , é:

- a) 4π . c) 8π . e) $8\sqrt{2}\pi$.
b) 6π . d) 9π .



39. Dividir um número por 0,0125 equivale a multiplica-lo por:

- a) $1/125$. c) 8. e) 80.
b) $1/8$. d) 12,5.

40. O dono de um canil vacinou todos os seus cães, sendo que 80% contra parvovirose e 60% contra cinomose. O percentual de animais que foram vacinados contra as duas doenças é de:

- a) 14%. c) 40%. e) 70%.
b) 22% . d) 68%.

FÍSICA

41. Um carro sai de Taubaté e vai até São Paulo percorrendo um total de 175 Km. Para ir de Taubaté a São José dos campos ele gastou 1 hora, chegando lá ele ficou parado devido ao engarrafamento por 30 minutos. Após sair do engarrafamento ele gastou 30 minutos para chegar à Jacareí e lá parou em um posto de gasolina por 30 minutos e finalmente saindo do posto chegou a São Paulo fazendo um tempo total de viagem de 3 horas e 30 minutos. Qual a velocidade média deste carro no trajeto de Taubaté a São Paulo.

Dados:

Distância Taubaté – São José dos Campos = 50 Km.

Distância São José dos Campos – Jacareí = 25 Km.

- a) 50 Km/h.
- b) 58,3 Km/h.
- c) 70 Km/h.
- d) 75 Km/h.
- e) 80 Km/h.

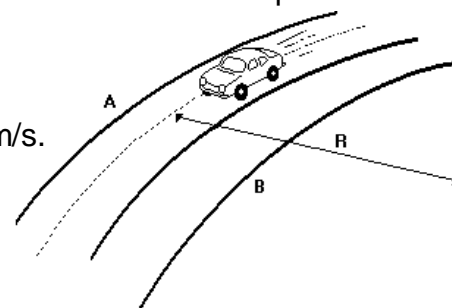
42. Um automóvel parte do repouso e adquire um movimento retilíneo com aceleração constante de $4,0 \text{ m/s}^2$. Qual a velocidade desse automóvel, após um percurso de 50 m?

- a) 400 m/s.
- b) 200 m/s.
- c) 100 m/s.
- d) 50 m/s.
- e) 20 m/s.

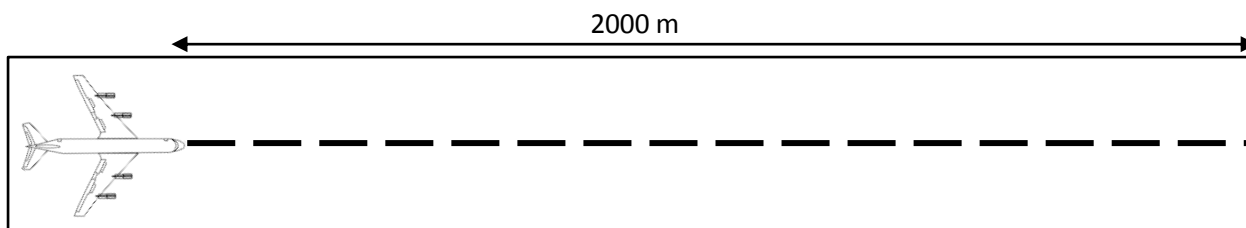
43. A figura a seguir mostra um carro fazendo uma curva horizontal plana, de raio $R = 100 \text{ m}$, em uma estrada asphaltada, porém extremamente escorregadiça. Despreze a resistência do ar sobre o carro. Considere o atrito estático entre as rodas do carro e o asfalto de 0,40 e admitindo $g = 10 \text{ m/s}^2$. Determine a velocidade máxima que este carro pode fazer esta curva sem derrapar.

Dado: aceleração centrípeta = $a_c = \frac{v^2}{r}$

- a) 10 m/s.
- b) 15 m/s.
- c) 20 m/s.
- d) 25 m/s.
- e) 30 m/s.



44. Um avião comercial deve atingir uma velocidade de 360 Km/h para decolar. Admitindo que a aceleração é constante sendo 2000 m o comprimento da pista, determine a aceleração mínima para que o avião decole antes da pista terminar.



- a) $1,5 \text{ m/s}^2$.
- b) $2,0 \text{ m/s}^2$.
- c) $2,5 \text{ m/s}^2$.
- d) $3,0 \text{ m/s}^2$.
- e) $4,5 \text{ m/s}^2$.

45. Em uma mola cuja constante elástica é de 50 N/m , é aplicada uma força de $2,5 \text{ N}$. Qual é o alongamento sofrido pela mola.

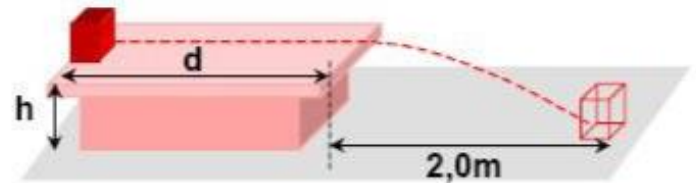
- a) $0,05 \text{ cm}$.
 b) $0,15 \text{ cm}$.
 c) $0,50 \text{ cm}$.
 d) $5,00 \text{ cm}$.
 e) $1,50 \text{ cm}$.

46. Uma melancia de massa $2,0 \text{ Kg}$ cai verticalmente de prateleira de $3,2 \text{ m}$ de altura e se esboracha no chão. Determine o impulso exercido pelo chão sobre a melancia. Admitindo $g = 10 \text{ m/s}^2$.

- a) $16,0 \text{ Ns}$.
 b) $32,0 \text{ Ns}$.
 c) $64,0 \text{ Ns}$.
 d) $70,0 \text{ Ns}$.
 e) $75,0 \text{ Ns}$.

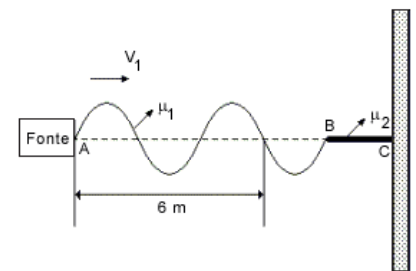
47. Uma caixa de tomates de massa $m = 25,0 \text{ kg}$ é arremessada horizontalmente ao longo de uma mesa, escorrega sobre a mesma e cai livremente, como indica a figura. A mesa tem comprimento $d = 2,0 \text{ m}$ e altura $h = 1,0 \text{ m}$. Qual o trabalho realizado pelo peso da caixa, desde o instante em que foi arremessada até o instante em que toca o solo? Admitindo $g = 10 \text{ m/s}^2$.

- a) 500 J .
 b) $250\sqrt{5} \text{ J}$.
 c) $250(\sqrt{5} + 2) \text{ J}$.
 d) 250 J .
 e) $500\sqrt{5} \text{ J}$.



48. Uma fonte acionada por motor gera uma onda transversal periódica com frequência constante que se propaga com velocidade $v_1 = 4 \text{ m/s}$ em uma corda AB, cuja densidade linear é μ_1 . Esta corda está ligada a uma outra BC, cuja densidade é μ_2 , sendo que a velocidade de propagação da onda nesta segunda corda é $v_2 = 6 \text{ m/s}$. O comprimento de onda quando a onda se propaga na corda BC é igual a:

- a) $4,0 \text{ m}$.
 b) $5,0 \text{ m}$.
 c) $6,0 \text{ m}$.
 d) $8,0 \text{ m}$.
 e) $9,0 \text{ m}$.



49. Usain Bolt resolver fazer uma aposta que seu treinador e disse que completaria a distância de 100 metros em exatos 10 segundos. Sabendo que a sua passada é de $2,5 \text{ m}$ qual deve ser a frequência das suas passadas para ele ganhar a aposta.

- a) $3,0 \text{ Hz}$.
 b) $4,0 \text{ Hz}$.
 c) $5,0 \text{ Hz}$.
 d) $6,0 \text{ Hz}$.
 e) $7,0 \text{ Hz}$.

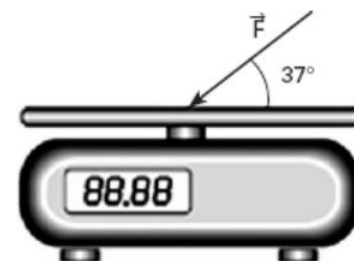
50. A temperatura superficial de uma estrela é determinada pela taxa de produção de energia no núcleo e o raio da estrela, e é frequentemente estimada com base na sua cor. Um físico realizou medições para determinar a temperatura de uma estrela. Após muitos estudos ele chegou à conclusão que este corpo celeste tinha temperatura de 50.000 K. Qual a temperatura desta estrela em escala Celsius?

- a) 50.273°C.
- b) **49.727°C.**
- c) – 50.273 °C.
- d) 48.727 °C.
- e) – 49.727 °C.

51. Suponha que um comerciante inescrupuloso aumente o valor assinalado pela sua balança, empurrando sorrrateiramente o prato para baixo com uma força F de módulo 5,0N, na direção e sentido indicados na figura.

Com essa prática, ele consegue fazer com que uma mercadoria de massa 1,5kg seja medida por essa balança como se tivesse massa de:

Dados: seno $37^\circ = 0,60$;
 cosseno $37^\circ = 0,80$;
 $\vec{g} = 10\text{m/s}^2$.



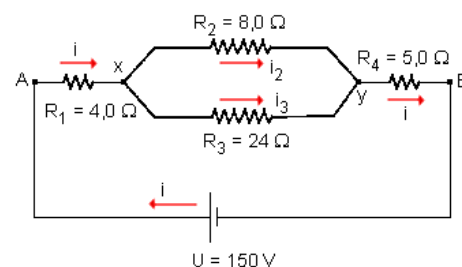
- a) 4,5kg.
- b) 2,0kg.
- c) 1,9kg.
- d) **1,8kg.**
- e) 1,7kg.

52. A potência é diretamente proporcional ao quadrado da tensão e inversamente proporcional a sua resistência. Se por algum motivo a tensão de alimentação de certo componente for dobrada. A nova potência será:

- a) a mesma.
- b) o dobro.
- c) a metade.
- d) quatro vezes menor.
- e) **quatro vezes maior.**

53. O valor da corrente i_3 , na figura abaixo vale?

- a) **2,5A.**
- b) 5,0A.
- c) 6,5A.
- d) 7,5A.
- e) 10,0A.



54. Uma partícula de carga $q = 10,0 \times 10^{-8} \text{ C}$ e massa $m = 20,0 \times 10^{-6} \text{ Kg}$, colocada num determinado ponto P de uma região onde existe um campo elétrico, adquire aceleração de $4,0 \times 10^3 \text{ m/s}^2$, devido exclusivamente a essa campo. Qual é o módulo do vetor campo elétrico \vec{E} nesse ponto?

- a) $8,0 \times 10^{-11} \text{ N/C}$.
- b) **$8,0 \times 10^5 \text{ N/C}$.**
- c) $8,0 \times 10^7 \text{ N/C}$.
- d) $6,0 \times 10^5 \text{ N/C}$.
- e) $5,0 \times 10^{-11} \text{ N/C}$.

55. Uma pessoa está sobre uma balança em um elevador que marca 100 Kg quando o elevador está parado. Assim que começa a se movimentar, durante um pequeno intervalo de tempo, o dinamômetro marca 110 Kg. admitindo $g = 10 \text{ m/s}^2$, determine a aceleração do elevador nesse intervalo de tempo.

- a) $4,0 \text{ m/s}^2$.
- b) $3,0 \text{ m/s}^2$.
- c) $2,0 \text{ m/s}^2$.
- d) $1,0 \text{ m/s}^2$.
- e) $0,5 \text{ m/s}^2$.

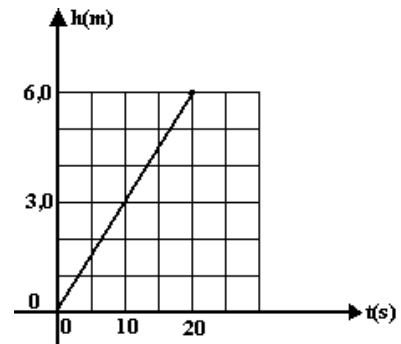
56. O coeficiente de dilatação linear do aço é $1,1 \times 10^{-5} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$. Os trilhos de uma via férrea têm 12m cada um na temperatura de 0°C . Sabendo-se que a temperatura máxima na região onde se encontra a estrada é 40°C , o espaçamento mínimo entre dois trilhos consecutivos deve ser, aproximadamente, de:

- a) 0,40 cm.
- b) 0,44 cm.
- c) 0,46 cm.
- d) 0,48 cm.
- e) 0,53 cm.

57. Uma empilhadeira elétrica transporta do chão até uma prateleira, a uma altura de 6,0m do chão, um pacote de 120 kg. O gráfico ilustra a altura do pacote em função do tempo. A potência aplicada ao corpo pela empilhadeira é:

$g = 10 \text{ m/s}^2$

- a) 120W.
- b) 360W.
- c) 720W.
- d) 1,20kW.
- e) 2,40kW.



58. A lei brasileira de transito breve como obrigatória a utilização do cinto de segurança e é evidente que seu uso previne lesões mais graves em motoristas e passageiros no caso de acidentes. Fisicamente, a função do cinto está relacionada com a:

- a) Primeira Lei de Newton.
- b) Lei de Snell.
- c) Lei de Ampère.
- d) Lei de Ohm.
- e) Primeira Lei de Kepler.

59. Uma série de n projéteis, de 10g cada um, é disparada com velocidade v de 503m/s sobre um bloco amortecedor, de massa m 15kg que os absorve integralmente. Imediatamente apos, o bloco desliza sobre um plano horizontal com velocidade v de 3m/s. Determine quantos projéteis foram disparados.

- a) 7.
- b) 8.
- c) 9.
- d) 10.
- e) 11.

60. As áreas dos pistões do dispositivo hidráulico da figura mantêm a relação 25:1. Verifica-se que um peso P , colocado sobre o pistão maior é equilibrado por uma força de 30 N no pistão menor, sem que o nível de fluido nas duas colunas se altere. De acordo com o princípio de Pascal, o peso P vale:

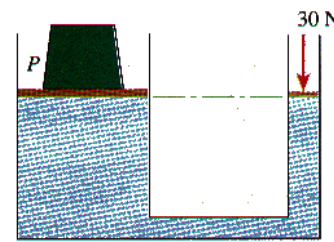
a) 1,2 N.

c) 750 N.

e) 1300 N.

b) 120 N.

d) 1200 N.



INGLÊS

Read the following text extract and answer to the questions 61, 62 and 63:

Virgin Galactic crash: Descent system 'deployed early'

<http://www.bbc.com/news/world-us-canada-29876154>

3 November 2014 Last updated at 14:43 GMT

A safety device on the Virgin Galactic spacecraft that crashed on Friday killing a test pilot had been deployed early, US investigators say.

Air safety chief Christopher Hart said the "feathering" device, designed to slow the craft on re-entry, activated without a command from the pilots.

But he said it was too soon to confirm any possible cause of the crash.

Media reports had focused on the fuel tanks and the engine, but Mr Hart said both were found intact.

Virgin boss Sir Richard Branson accused a "handful of British newspapers" of publishing "wild accusations" over the crash.

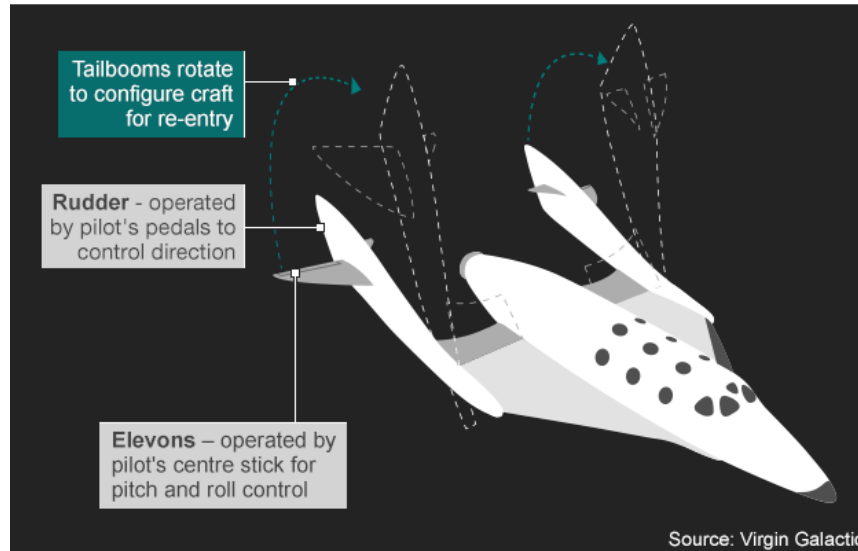
He said initial findings from US investigators had shown reports that suggested problems with the fuel or engine had caused an explosion were "garbage".

"Rumors and innuendo from self-proclaimed experts can be put back in their box," he told the BBC.

Sir Richard said that he would not send tourists into space until he and his family members had made the trip. He described the accident as a "horrible setback".

Virgin Galactic had aimed to send tourists into space early next year, and has already taken more than 700 flight bookings at \$250,000 (£156,000) each.

SpaceShipTwo 'feather' mechanism



61. Marque a alternativa que apresenta o trecho do texto que cita, segundo investigadores americanos, a causa do acidente da espaçonave "Virgin Galactic".

- a. He described the accident as a "horrible setback".
- b. Virgin boss Sir Richard Branson accused a "handful of British newspapers" of publishing "wild accusations" over the crash.
- c. But he said it was too soon to confirm any possible cause of the crash.
- d. Media reports had focused on the fuel tanks and the engine, but Mr Hart said both were found intact.
- e. A safety device on the Virgin Galactic spacecraft that crashed on Friday killing a test pilot had been deployed early, US investigators say.

62. Observe a figura que acompanha o texto dado para assinalar a sentença correta:

- a. Tailbooms and Elevons rotate to configure aircraft.
- b. Tailbooms and Elevons do not rotate to configure aircraft.
- c. Elevons are not operated by the pilot.
- d. Rudder and Elevons are operated by the pilot.
- e. Rudder and Elevons are never operated by the pilot.

63. De acordo com a frase: "Sir Richard said that he would not send tourists into space until he and his family members had made the trip."

- a. Sir Richard enviará turistas para o espaço antes mesmo de ir com a própria família.
- b. Sir Richard não enviará turistas para o espaço antes de ele mesmo ir com a própria família.**
- c. Sir Richard não pretende enviar turistas para o espaço.
- d. Sir Richard enviará turistas para o espaço somente se estes forem com toda a família.
- e. Sir Richard não enviará turistas e famílias para o espaço.

Leia o diálogo a seguir para responder às questões 64 e 65.

A: Where do you live?

B: I live in Pasadena.

A: Where is Pasadena?

B: It's in California.

A: Is Pasadena a big city?

B: It's pretty big.

64. De acordo com o diálogo, onde está localizada Pasadena?

- a. Chicago.
- c. California.**
- e. Nova York.
- b. Novo México.
- d. Nova Jérsey.

65. Ainda de acordo com o diálogo, Pasadena é...

- a. pequena.
- c. bonita e grande.
- e. muito pequena.
- b. grande.
- d. muito grande.**

66. De acordo com o site oed.com, um documentário é:

"A documentary film is a nonfictional motion picture intended to document some aspect of reality, primarily for the purposes of instruction or maintaining a historical record."

- a. Uma obra de ficção.
- b. Uma obra de não ficção.**
- c. Uma obra que não documenta a realidade.
- d. Uma obra de propósito não instrucional.
- e. Um documento sem nenhum aspecto da realidade.

67. Qual a melhor tradução para o conteúdo do quadro abaixo:



- a. Sempre perca seu tempo explicando: As pessoas somente ouvem se você explicar bastante.
- b. Nunca explique nada: Pessoas somente ouvem quando querem ouvir.
- c. Não perca seu tempo com explicações: As pessoas somente ouvem o que querem ouvir.**
- d. Sempre repita o que explicar: As pessoas só ouvem o que é repetido.
- e. Explique tudo sempre: Pessoas querem ouvir explicações.

Para as questões 68, 69 e 70, escolha a alternativa com a palavra que melhor completa a sentença.

68. He was an only child, so he had to learn how to amuse _____.

- a. himself**
- b. him
- c. anybody
- d. nobody
- e. each other

69. He claimed to be an expert, but he knew almost _____ about it.

- a. everything
- b. nothing**
- c. anything
- d. something
- e. no one

70. How _____ money do you need?

- a. much**
- b. many
- c. a lot
- d. few
- e. little

Read the following text to answer to the questions 71 e 72.

Martha went to bed. It was 11PM. She turned out the light and lay in bed. It was dark and quiet. She couldn't _____. She turned the light back on. She opened her book. She started to read her book. It was a good book. She read one page. Then she read another page. After a while, she felt _____. She closed the book. She turned out the light. She closed her eyes. She went straight to _____.

71. What alternative contains the words that best complete the text?

- a. sleep, sleep, sleep **c. sleep, sleepy, sleep** e. sleep, sleep, sleepy
b. sleepy, sleep, sleepy d. sleepy, sleepy, sleep

72. How many pages did she read?

- a. 1. c. 3. e. all.
b. 2. d. none.

Para as questões 73, 74, 75, 76 e 77, escolha a alternativa que melhor responde às perguntas:

73. How often do you play tennis?

- a. On Tuesday. **c. Almost every day.** e. Alone.
b. For two hours. d. With John.

74. What kind of novels do you like?

- a. I like spy novels.** c. Yes, I do. e. no, never.
b. No, I don't. d. I don't like soda.

75. What did you do yesterday?

- a. I am swimming. c. I will swim. **e. I swam.**
b. I swim. d. I can swim.

76. How many hours a day do you watch TV?

- a. About two hours.** c. I watch the news. e. Never.
b. In my living room. d. On Tuesday.

77. How do you spell "dog"?

- a. No.
- b. D-O-G.**
- c. Yes.
- d. I don't.
- e. I have one dog.

Leia a tirinha a seguir para responder à questão 78.



78. Para a frase "That's good advice!", a palavra advice significa:

- a. beijo.
- c. conselho.**
- e. cachorro.
- b. carinho.
- d. bochecha.

Leia o texto a seguir para responder às questões 79 e 80:

Thanks giving is celebrated in the USA and Canada. In The USA, it is celebrated every fourth Thursday of November. The Canadians celebrate it on October's second Monday. It is associated with giving thanks to God. In the beginning people expressed gratitude for the harvest they reaped. It used to be a religious holiday but now it has become a secular celebration.

The most important part of the celebration is the dinner which includes the customary turkey served with cranberry sauce, and pumpkin. A lot of business goes on during this holiday. For example, restaurants take advantage of the holiday to sell turkey dinners.

Families and friends usually get together for a large meal or dinner during Thanksgiving and have a lot of fun. That's why, the Thanksgiving holiday weekend is considered one of the busiest travel periods of the year.

79. Traditionally, Thanksgiving is a time to:

- a. Give Thanks for everything achieved.
- b. Give back to the goods bought during the year.
- c. Pray for more.
- d. Ask God's intervention in our lives.
- e. Ask forgiveness.

80. The main dish prepared for Thanksgiving celebration dinner is:

- a. Beef.
- b. Turkey.
- c. Chicken.
- d. Pork.
- e. Vegetables.

REDAÇÃO

Comentar esta notícia na folha de redação. Utilize pelo menos 15 linhas. Observe os elementos essenciais de correção: adequação ao tema, coesão e coerência textual e correção gramatical. A folha de redação deixada em branco desclassifica o candidato.

KC-390

O KC-390 é um projeto conjunto da Força Aérea Brasileira com a Embraer para desenvolver e produzir um avião de transporte militar tático e reabastecimento em voo que representa um avanço significativo em termos de tecnologia e inovação para a indústria aeronáutica brasileira.

Trata-se de uma aeronave projetada para estabelecer novos padrões em sua categoria, com menor custo operacional e flexibilidade para executar uma ampla gama de missões: transporte e lançamento de cargas e tropas, reabastecimento aéreo, busca e resgate e combate a incêndios florestais, entre outras.

(Publicado em "defesenet", 21 de outubro de 2014)





Processo Seletivo 2015
 Prefeitura Municipal de Taubaté
Secretaria de Educação



--

Assinatura do candidato

FOLHA DE REDAÇÃO - PROCESSO SELETIVO 2015 - 16 NOV 2014

TEMA: "O KC-390 é um projeto conjunto da Força Aérea Brasileira com a Embraer para desenvolver e produzir um avião de transporte militar tático e reabastecimento em voo que ..."

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	
29.	
30.	

Uso da Equipe de Correção		NOTA
Nome	Assinatura	



GABARITO DAS PROVAS DO PROCESSO SELETIVO 2015, REALIZADO NO DIA 16 DE NOVEMBRO DE 2014

PORTUGUÊS		MATEMÁTICA		FÍSICA		INGLÊS	
1	B	21	E	41	A	61	E
2	C	22	D	42	E	62	D
3	B	23	A	43	C	63	B
4	B	24	B	44	C	64	C
5	D	25	A	45	D	65	D
6	C	26	A	46	A	66	B
7	B	27	B	47	D	67	C
8	E	28	A	48	E	68	A
9	C	29	D	49	B	69	B
10	A	30	D	50	B	70	A
11	D	31	C	51	D	71	C
12	C	32	D	52	E	72	B
13	B	33	B	53	A	73	C
14	E	34	C	54	B	74	A
15	D	35	B	55	D	75	E
16	C	36	B	56	E	76	A
17	B	37	C	57	B	77	B
18	A	38	D	58	A	78	C
19	C	39	E	59	C	79	A
20	B	40	C	60	C	80	B